

**ZAKŁAD BUDOWNICTWA I USŁUG INWESTYCYJNYCH**  
**FORMAT**

59-300 Lubin ul. Wiśniowa 55 tel/fax 76-8447818, kom. 509128109

**OBIEKT: REMONT ŚWIETLICY WIEJSKIEJ**  
**KAT. OBIEKTU I X**

dh

**ADRES: JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 021103\_2 OBRĘB 0014**  
**MLECZNO 12, DZ. NR 27**

**INWESTOR: GMINA RUDNA**  
**PL.ZWYCIĘSTWA 15, 59-305 RUDNA**

**STADIUM: DOKUMENTACJA PROJEKTOWA**

Zgodnie z art. 34 ust.3d pkt.3 prawa budowlanego oświadczamy, że projekt budowlany jest sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

**PROJEKTOWAŁ: RYSZARD NIKOŃCZUK**

mgr inż. Ryszard Nikończuk  
Upr. do projektowania i kierowania robotami  
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej  
upr. 1472001  
w zakresie instalacji sanitarnych upr. 75/84/LW

**RAFAŁ WILK**

Inż. Rafał Wilk  
Uprawnienia budowlane w specjalności  
instalacji w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
do projektowania w ograniczonym zakresie  
nr ewid: 174/DOS/13

**1.ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

- Część opisowa – str. 1-9
- Informacja o planie bioz – str. 10-11
- Część graficzna – str. 12-20
- Kopia uprawnień i zaświadczenia o przynależności do DOIIB – str. 21-26

**LUBIN, 20 MAJ 2021r.**

## **I.SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:**

### **CZĘŚĆ OPISOWA**

- 1.Strona tytułowa
- 2.Spis zawartości opracowania
- 3.Opis techniczny

### **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

- 1.Rysunek nr 1 – Plan zagospodarowania
- 2.Rysunek nr 2 - Rzut parteru – rozbiórki
- 3.Rysunek nr 3 – Rzut parteru – cz. budowlana
- 4.Rysunek nr 4 - Rzut parteru instalacja wody
- 5.Rysunek nr 5 - Aksonometria instalacji wody
- 6.Rysunek nr 6 - Rzut parteru - instalacja kanalizacji sanitarnej
- 7.Rysunek nr 7 - Rzut parteru rozwinięcie instalacji kanalizacji sanitarnej
- 8.Rysunek nr 8 - Rzut parteru – instalacja elektryczna
- 9.Rysunek nr 9 – Schemat jednokreskowy

## **II.OPIS TECHNICZNY**

### **1.Dane formalne**

Obiekt: Remont świetlicy wiejskiej  
Adres: Mleczno 12, dz. nr 27  
Inwestor:Gmina Rudna

### **2.Materiały i uzgodnienia wyjściowe do projektowania**

- 2.1 Aktualna mapa zasadnicza w skali 1:500
- 2.2 Wypis z planu miejscowego
- 2.3 Branżowe warunki przyłączenia
- 2.4 Uzgodnienia z inwestorem

### **3.Opis stanu istniejącego**

Budynek świetlicy jest obiektem wolnostojącym o kubaturze 895 m<sup>3</sup>.W budynku znajduje się sala główna oraz zaplecze socjalne. Budynek posiada instalacje wodno-kanalizacyjną , gazową i elektryczną. Budynek ogrzewany jest przy pomocy kotła gazowego zlokalizowanego w pomieszczeniu kotłowni.

### **4.Charakterystyka projektowanego zagospodarowania**

Obiekt podlegający przebudowie znajduje się na dz. nr 27 w m. Mleczno, gm.Rudna. Teren inwestycji znajduje się w jednostce UK1 miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego – teren usług kultury . Teren świetlicy wiejskiej z terenem rekreacyjno-wypoczynkowym.  
Obszar znajduje się w strefie obserwacji archeologicznej OW.  
Obszar planowanych robót nie wykracza poza gabaryty istniejącej świetlicy. Nie przewiduje się prowadzenia robót na zewnątrz świetlicy. Projektuje się przebudowę ścianek działowych w pomieszczeniu sanitariatów oraz kuchni, przebudowę instalacji

wodno-kanalizacyjnej oraz przebudowę instalacji elektrycznej i gazowej ( wg odrębnego opracowania).

## **5. Opis techniczny**

### **5.1 Część budowlana**

Planuje się następujące prace:

#### **prace rozbiórkowe:**

- pomieszczenie kuchni – rozebranie ścianki działowej pomiędzy pomieszczeniem kuchni i zmywalni, skucie posadzek i płytek ściennych
- pomieszczenie WC damskiego – rozebranie wszystkich ścianek działowych, skucie posadzek i płytek ściennych
- pomieszczenie WC męskiego i pomieszczenie gospodarcze przyległe do WC - rozebranie wszystkich ścianek działowych , skucie posadzek i płytek ściennych
- rozebranie ścianek działowych w pomieszczeniu WC przy kuchni
- demontaż urządzeń sanitarnych

#### **prace budowlane:**

- zabudowa okna podawczego w pomieszczeniu kuchni
- zabudowa otworu drzwiowego pomiędzy kuchnią a zapleczem sceny
- wykonanie nowych ścianek działowych w pomieszczeniu WC damskim
- likwidacja progów w pomieszczeniu kuchni i sanitariatów
- dostosowanie WC męskiego dla osób niepełnosprawnych
- roboty wykończeniowe: malarskie , płytkarskie itp.

Otwory w pomieszczeniu kuchni zamurować bloczkami z betonu komórkowego na zaprawie cienkowarstwowej do betonu komórkowego a następnie otynkować zaprawą cementową wapienną.

W pomieszczeniach WC damskiego wykonać ścianki działowe z pustaków ceramicznych kl. 10 na zaprawie cementowo-wapiennej na „pióro-wpust”, dzięki czemu nie jest konieczne stosowanie spoin pionowych. Grubość ściany: 11,5 cm. Z uwagi na nierówności posadzki pomiędzy pomieszczeniem kuchni a magazynkiem i korytarzem należy skuć posadzkę w celu wyrównanie nawierzchni ( usunięcie progów). Podobnie prace należy wykonać w pomieszczeniach WC damskiego i męskiego. W pomieszczeniach kuchni , zaplecza kuchennego oraz w sanitariatach należy ułożyć posadzki z płytek ceramicznych. Na ścianach ułożyć płytki ceramiczne do wysokości 2,0 m. Pomieszczenia kuchni, zaplecza , sanitariatów i korytarza należy wymalować dwukrotnie farbą emulsyjną. Ściany uprzednio nie malowane należy jednokrotnie zagruntować.

Pomieszczenia kuchni i sanitariatów posiadają czynna wentylacje grawitacyjną. Planuje się wymianę hydrantu na hydrant 25 z wężem półsztywnym dł. 20 m zakończonym prądownicą.

### **5.2 Część sanitarna**

#### **Pomieszczenie kuchni:**

Planuje się demontaż zlewozmywaka i zmianę jego usytuowania. Zmianę usytuowania kuchenek gazowych ( wg odrębnego opracowania) Zmianę układu instalacji wody i kanalizacji sanitarnej.

#### **Pomieszczenie dawnego WC przy kuchni:**

Likwidacja urządzeń sanitarnych oraz zaślepienie podejścia do wc i umywalki.

#### **Pomieszczenie WC męskiego:**

Planuje się montaż miski ustępowej wiszącej bezkołnierzowej na stelażu typu „Geberit” oraz montaż uchwytów w celu przystosowania pomieszczenia dla osób dla niepełnosprawnych. Ponadto planuje się montaż pisuaru.

Przy wejściu do pomieszczenia zamontować umywalkę wraz z uchwytem dla niepełnosprawnych.

Miska ustępowa – wysokość miski to 45-50 cm od ziemi, jej długość to minimum 70 cm, zaś odległość między przednią krawędzią miski a pozwalającym na zachowanie pozycji siedzącej oparciem - 55 cm. Wysokość montażu pojemnika na papier toaletowy powinna wynosić 100-120 cm licząc od poziomu posadzki. Podobnie przycisku do spłukiwania wody. Uchwyty dla niepełnosprawnych na wysokości 80-85 cm.

Umywalka – przestrzeń manewrowa przed umywalką powinna wynosić 90 na 120 cm, gdzie dłuższy bok leży na osi umywalki, przy czym pod umywalką może się znajdować nie więcej niż 45 cm tej przestrzeni. Spód umywalki musi znajdować się powyżej kolan osoby siedzącej na wózku, czyli min. 70 cm od ziemi. Minimalna szerokość umywalki to 60 cm. Uchwyty dla niepełnosprawnych na wysokości 80-85 cm.

#### **Pomieszczenie WC damskiego:**

Planuje się montaż dwóch misek ustępowych bezkołnierzowych wiszących na stelażu typu „Geberit” oraz umywalki.

Obudowę stelaży wykonać z płyt gipsowo-kartonowych odpornych na działanie wilgoci, na całej szerokości kabiny oraz obłożyć płytkami ceramicznymi.

W pomieszczeniach kuchni, i sanitariatów wykonać nową instalację wody. Przewody poprowadzić pod stropem nad sufitem podwieszonym w izolacji.

Instalacje wody wykonać częściowo z rur stalowych d=25 (do hydrantu) pozostałą część wykonać z rur polipropylenowych PP-R (PN 10) stabilizowanych, zgrzewanych, mocowanych na uchwytych. Grubość izolacji dla wody zimnej wynosi 10 mm a dla wody ciepłej 20 mm. Istniejącą instalację kanalizacji sanitarnej planuje się częściowo wykorzystać aby ograniczyć ingerencje w posadzki pomieszczeń.

Wykonać ją z rur PVC o odpowiednich średnicach. Z uwagi na brak rur odpowietrzających pionów kanalizacji sanitarnej planuje się budowę dwóch pionów w pomieszczeniach WC wyprowadzonych ponad dach rurami wywiewnymi.

Piony obudować płytami gipsowo-kartonowymi odpornymi na działanie wilgoci.

Prace instalacyjno-montażowe wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych COBRTI Instal Warszawa.

### **5.3 Część elektryczna**

#### **Opis techniczny.**

##### **5.3.1. Przedmiot opracowania.**

Przedmiotem opracowania jest modernizacja instalacji elektrycznych w związku z przebudową pomieszczeń kuchni i toalet w budynku świetlicy wiejskiej w m. Mleczo gm. Rudna.

##### **5.3.2. Podstawa opracowania.**

Projekt wykonano w oparciu o normy i obowiązujące przepisy, oraz wiedzę techniczną zgodnie z wieloarkusowymi normami PN-IEC 60364 oraz PN-HD 60364 w tym:

PN-HD 60364-5-54:2011

Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 5-54: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Uziemienia, przewody ochronne i przewody połączeń ochronnych

PN-HD 60364-4-43:2012



Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Stosowanie środków ochrony zapewniających bezpieczeństwo -Środki ochrony przed prądem przetężeniowym;

PN-HD 60364-5-52:2011

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Obciążalność prądowa długotrwała przewodów;

PN-IEC 60364-5-53:2000

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Aparatura rozdzielcza i sterownicza;

PN-HD 60364-4-41:2017-09

Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 4-41: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed porażeniem elektrycznym;

oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75 z 2002 r. poz.690) z *późniejszymi zmianami*.

### **5.3.3. Zakres opracowania części elektrycznej**

Projekt obejmuje:

- wykonanie nowych instalacji dla pomieszczeń kuchni i toalet w budynku świetlicy w związku z ich remontem,
- ochronę przepięciową,
- ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym,

### **5.3.4. Stan istniejący - zasilanie**

Obecnie budynek świetlicy jest zasilany przyłączem napowietrznym AsXS 4x25 ze słupa linii napowietrznej poprzez zabudowany na elewacji budynku zestaw łączowo-pomiarowy. Istniejąca rozdzielnica nN TG jest zasilana wewnętrzną instalacją zasilającą YKY(żo) 5x10 z zestawu łączo-pomiarowego. Zabezpieczenie główne w zestawie łączowo-pomiarowym – 25AgG ogranicza moc do budynku do wartości max. 16,1kW.

### **5.3.5. Stan projektowany.**

#### **5.3.5.1. Charakterystyka techniczna**

Sieć zasilająca o napięciu 230/400 V

System ochrony od porażeń **SAMOCZYNNE SZYBKIE WYŁĄCZENIE ZASILANIA**

Układ sieci **TN-S**

Projekt wykonano w ramach istniejącej mocy przyłączeniowej i zapotrzebowanej dla świetlicy.

#### **5.3.5.2. Wewnętrzna instalacja zasilająca rozdzielnicę nN TG**

Istniejącą wewnętrzną instalację zasilającą od zestawu łączowo-pomiarowego zabudowanego przy elewacji budynku świetlicy należy wymienić na kabel YAKY 4x16mm<sup>2</sup>. Należy wykorzystać istniejące przepusty kablowe lub wykonać nowe.

#### **5.3.5.3. Instalacje elektryczne w pomieszczeniu kuchni i toaletach**

Modernizacja instalacji elektrycznej będzie polegać na:

- całkowitej wymianie istniejącej instalacji elektrycznej w remontowanych pomieszczeniach na instalację wykonaną przewodami miedzianymi pozwalającymi zastosowanie układu zasilania TNS oraz zabezpieczenie proj. obwodów wyłącznikiem różnicowo-prądowym,
- wymianie osprzętu instalacyjnego na nowy,

W pomieszczeniu kuchni będą wykonane następujące obwody:

- 1 obwód (1-f) oświetleniowy,
- 1 obwód (1-f) gniazd wtyczkowych ogólnodostępnych, ster. kuchenek, okapy,
- 1 obwód (1-f) gniazd wtyczkowych ogólnodostępnych, podgrzewacz wody (1,5kW),
- 1 obwód (3-f) do zasilania patelni elektrycznej

W pomieszczeniach toalet będą wykonane następujące obwody:

- 1 obwód (1-f) oświetleniowy,
- 1 obwód (1-f) gniazd wtyczkowych ogólnodostępnych, elektr. podgrzewacze wody.

Obwody zasilane będą z istniejącej rozdzielnicy TG po przystosowaniu do wprowadzenia nowych obwodów.

- oświetlenie – przewodem YDYp(żo) 3/4 x1,5 mm<sup>2</sup>,
- obwody gniazd wtyczkowych - przewodem YDYp(żo)/ 3x2,5 mm<sup>2</sup>,
- obwód do zasilania patelni elektrycznej 3f - YDYp(żo)/ 5x4 mm<sup>2</sup>

Instalacje elektryczne należy częściowo wykonać jako podtynkowe oraz układane na suficie podwieszanym w rurach Peschla.

Instalacje wykonać przewodem instalacyjnym YDYp(żo) 3/4x1,5mm<sup>2</sup> / 3x2,5 mm<sup>2</sup> 5x4mm<sup>2</sup> z osprzętem podtynkowym.

Należy zastosować osprzęt hermetyczny (gniazdka przy zlewozmywakach) o stopniu ochrony min IP44 w pomieszczeniach toalety. W pomieszczeniach suchych stosować osprzęt melaminowy min IP20.

W toaletach gniazda z bolcem ochronnym instalować na wysokości 110-140cm nad podłogą, w toalecie przystosowanej dla osób niepełnosprawnych wysokość montażu nie powinna przekraczać 110cm od powierzchni podłogi. W części kuchennej gniazda ogólnego stosowania z bolcem ochronnym instalować na wysokości 90-120 cm (preferowane 105 cm) nad podłogą. Dla kuchenek gazowych gniazda sterowania montować na wysokości 30cm ze względów estetycznych, gniazdo do zasilania okapów montować na wysokości min 210cm (w zależności od aranżacji wnętrza).

**W instalacji oświetleniowej** projektowane obwody zostały zakończone wypustami sufitowymi oraz ściennymi pozostawiając inwestorowi dobór opraw indywidualny. Wypusty oświetleniowe zakończyć złączkami zaciskowymi świecznikowymi.

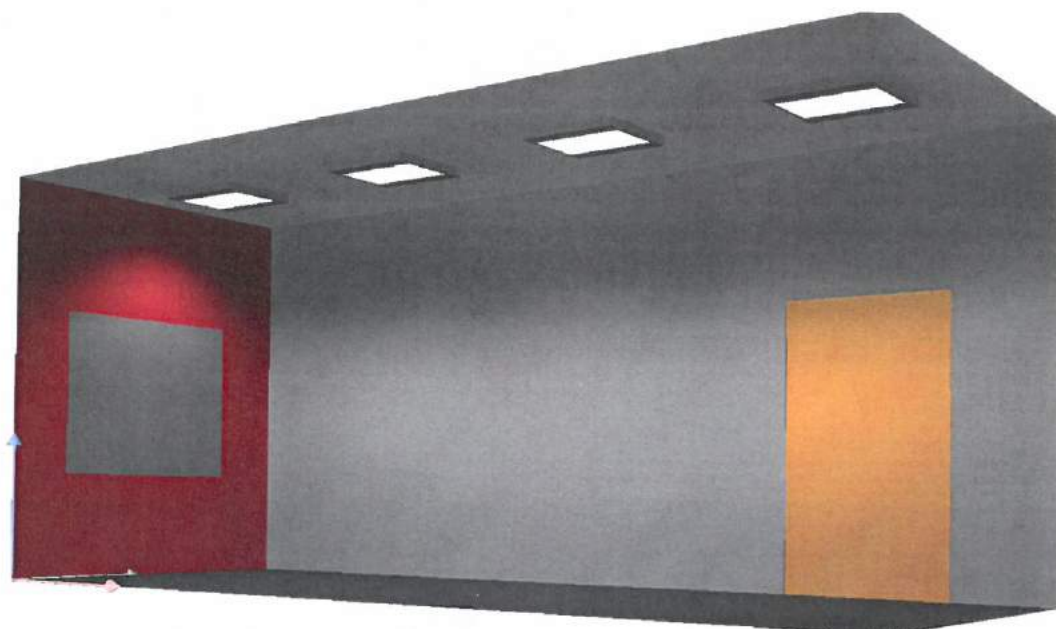
Łączniki oświetlenia instalować na wysokości uzgodnionej z wykonawcą, proponuje się wysokość około 1,3m. W pomieszczeniach przystosowanych dla osób niepełnosprawnych wysokość montażu nie powinna przekraczać 110cm od powierzchni podłogi.

W projekcie do rozmieszczenia punktów świetlnych oświetlenia sufitowego w części kuchennej przyjęto oprawy oświetleniowe montowane w suficie podwieszanym,

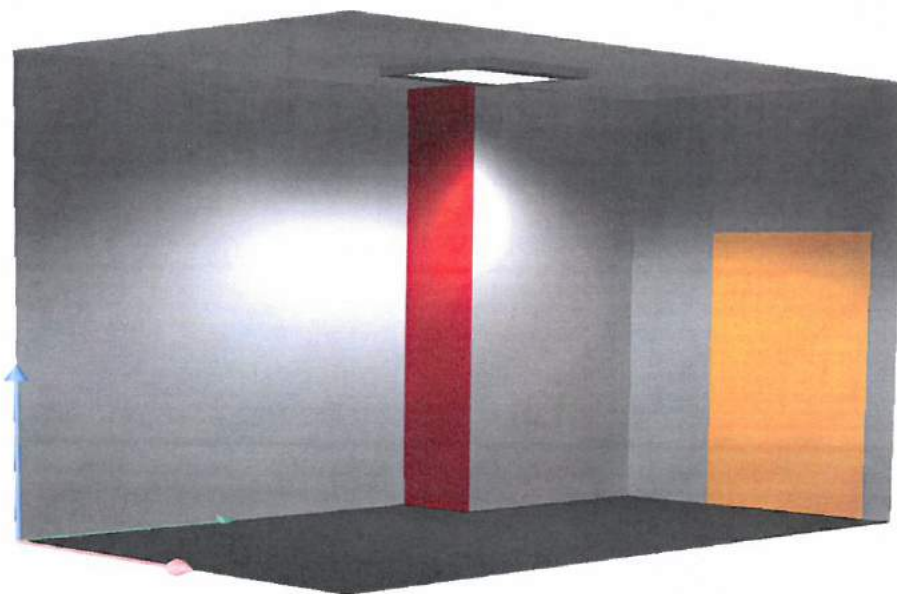
**Dopuszcza się zastosowanie innych opraw o parametrach technicznych i fotometrycznych, spełniających postanowienia normy PN-EN 12464-1:2004 oraz walorów estetycznych odpowiadających przyszłemu użytkownikowi.**

Rozmieszczenie punktów świetlnych i łączników przedstawiono na rys nr 2/E.

Równomierność oświetlenia w polu zadania powinna być na poziomie  $E_{min}/E_m > 0,65$  natomiast w polu bezpośredniego otoczenia powinna wynosić  $> 0,5$ .



Wizualizacja pomieszczenia kuchennego z przykładowymi oprawami oświetleniowymi Disano Illuminazione SpA 753 4x14 CELL 753



Wizualizacja pomieszczenia toalety dla niepełnosprawnych z przykładową oprawą Disano Illuminazione SpA 753 4x14 CELL 753

Na podstawie normy PN-EN 12464-1:2004 przyjęto zakresy zalecanych współczynników odbicia dla głównych powierzchni we wnętrzach na poziomie:

Współczynnik odbicia od podłogi  $r_{pd} = 0,2$

Współczynnik odbicia od ścian:  $r_{sc} = 0,5$

Współczynnik odbicia od sufitu:  $r_{sf} = 0,7$

Wysokość płaszczyzny roboczej w pomieszczeniu kuchennym :  $h_p = 0,85$  m

Średnie min. natężenie:  $E_{sr} > 500$  lx pomieszczenie kuchenne;

Średnie min. natężenie:  $E_{sr} > 300$  lx pomieszczenie socjalne;

Średnie min. natężenie:  $E_{sr} > 200$  lx pomieszczenie toalet;

Równomierność oświetlenia na płaszczyźnie pracy  $h=0,85$ m:  $E_{min}/E_m > 0,65$ ;

Współczynnik oślnienia UGR  $< 19$ .



Wszelki osprzęt rozłączalny ( gniazda , puszki , łączniki ) należy instalować w odległości nie mniejszej niż 60cm od elementów rozdzielczych złączek instalacji gazowych , liczników gazowych. Nie montować przewodów , puszek rozdzielczych , łączników , gniazd wtykowych bezpośrednio na ścianach kominów. Przewody przy ścianach kominowych należy poprowadzić w posadzce lub w suficie. Na odcinkach poziomych przy zbliżeniu do projektowanej instalacji gazowej przewody należy prowadzić w odległości większej niż 20cm , przy skrzyżowaniach odległość powinna wynosić więcej niż 2cm.

#### **5.3.6. Rozdzielnica TG**

Rozdzielnica TG jest wykonana w obudowie podtynkowej z drzwiczkami izolacyjnymi i jest przystosowana do zabudowy aparatury modułowej. Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic przedstawiono na schemacie jednokreskowym zasilania rys. 1/E

W rozdzielnicach zabudowane będą dodatkowo:

- wyłączniki instalacyjne S 301 B10 zabezpieczające obwody oświetleniowe,
- wyłączniki instalacyjne S 301 B16 zabezpieczający obwody gniazd wtyczkowych ,
- wyłącznik instalacyjny S 303 B16 zabezpieczający obwód zasilający patelnię elektryczną
- wyłącznik różnicowo-prądowy zabezpieczający projektowane obwody
- ograniczniki przepięć

#### **5.3.7 Ochrona przeciwporażeniowa.**

Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym musi spełniać wymogi określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75 z 2002 r. poz.690) z późniejszymi zmianami oraz normy N-HD 60364-4-41:2009

Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 4-41: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed porażeniem elektrycznym.

##### **5.7.1. Ochrona przed dotykiem bezpośrednim.**

Ochronę przed dotykiem bezpośrednim (podstawowa ) spełnia izolacja robocza oraz osprzęt o stopniu ochrony co najmniej IP 2X.

##### **5.7.2. Ochrona przed dotykiem pośrednim (przy uszkodzeniu).**

Jako ochronę przed dotykiem pośrednim zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania w układzie sieciowym TN-S realizowane przez zastosowanie wyłączników nadmiarowo-prądowych w czasie krótszym niż 0,2s.

#### **5.3.8 Ochrona przeciwprzepięciowa.**

W celu ochrony przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi , w rozdzielnicach należy zainstalować ograniczniki przepięć typu ETITEC-WENT , zapewniające dwustopniową ochronę B i C.

Z uwagi na zastosowaną ochronę przeciwprzepięciową wartość rezystancji istniejącego uziemienia powinna wynosić min. 10Ω .



Całkowite spadki napięć w projektowanych obwodach nie przekroczą wartości dopuszczalnej  $dU[\%]<5[\%]$ .  
Przykłady obliczeń warunku samoczynnego wyłączenia zasilania.

					6,3kW				
założenie zwarcia na końcu proj. obwodu zasilającego patelnię elekt									
		AL							
rodzaj linii	przekrój			Cu					
		R Ω/km	X Ω/km	R Ω/km	X Ω/km	L (m)	R (Ω)	X (Ω)	
linie instalacyjne	4	7,1429	0,1				0,0000	0,000	
				4,4643	0,1	31	0,1384	0,003	
kable	10	2,8571	0,08				0,0000	0,000	
				1,7857	0,08	10	0,0179	0,001	
linie nap.	16	1,7857	0,3				0,0000	0,000	
	25	1,1429	0,3			16	0,0183	0,005	
	50	0,5714	0,3			385	0,2200	0,116	
transform.	63	0,08	0,12				0	0	
	100	0,04	0,06			1	0,04	0,06	
							WYNIKI OBLICZEN		
ZWARCIE JEDNOFAZOWE									
Rz=Σ(2•RI)+ Rt -rezystancja pętli zwarcia							0,82 Ω		
Xz=Σ(2•XI) + Xt -reaktancja pętli zwarcia							0,31 Ω		
Z=√(Rz)²+Xz²-całkowita impedancja pętli zwarcia							0,88 Ω		
Iz=(0,9•Uo)/Z - jednofazowy prąd zwarciaowy							235,0 A		
Ib - wartość zabezpieczenia w [A]							16 A		
współczynnik zabezp. k			5	T<0.2s		ochrona skuteczna			
S301B16									
Warunek samowylaczenia - czas do samowylaczenia t<0,4s			Iz>k x Ib	235,0 A	>	80 A	spełniony		
			Z•k•Ib<Uo	70,5 V	<	230 V	spełniony		
Warunek zabezpieczenia przed skutkami przeciążeń			In < Ib < Iobc					spełniony	
			I2<1,45Iobc	23,20 A	<	33,35 A	spełniony		
Prąd obl.	In=Pi/(√3•Un•cosf)	9,78 A		<div>Dobrano przewód YDY(żo) 5x4mm2 przy zabezpieczeniu S303 B16</div>					
Prąd bezpiecznika	Ib	16,00 A							
Prąd obc. długotr.	Iobc	23,0 A							
Prąd prob. bezp.	I2=1,45•Ib	23,20 A							

### III Uwagi końcowe.

- Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz pod odpowiednim nadzorem.
- Wykonawca zobowiązany jest uzgodnić z dostawcą energii elektrycznej warunki wyłączenia i odłączenia instalacji elektrycznej podlegającej wymianie.
- Po wykonaniu instalacji należy przed zgłoszeniem do odbioru końcowego przeprowadzić próby montażowe w zakresie:
  - Sprawdzenie wybudowanej instalacji elektrycznej na zgodność z dokumentacją techniczną oraz obowiązującymi normami, przepisami budowy i BHP;
  - Pomiar ciągłości przewodów PE;
  - Pomiar impedancji pętli zwarcia, sprawdzenie warunku samoczynnego wyłączenia zasilania;
  - Pomiar rezystancji izolacji;
  - Sprawdzenie wyłączników różnicowo-prądowych (TEST)
  - Pomiar rezystancji uziemień

### 6. Określenie obszaru oddziaływania.

Na podstawie rozporządzenia w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki określa się obszar oddziaływania do działki nr 27.

mgr inż. Ryszard Nikończuk  
Upr. do projektowania i kierowania robotami  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
upr. 117/984  
w zakresie instalacji sanitarnych upr. 75/84/Lw

inż. Rafał Wilk  
Uprawnienie budowlane w specjalności  
Instalacji w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
do projektowania w ograniczonym zakresie  
upr. 137/984/13

**ZAKŁAD BUDOWNICTWA I USŁUG INWESTYCYJNYCH**  
**FORMAT**

59-300 Lubin ul. Wiśniowa 55 tel/fax 76-8447818, kom. 509128109

**OBIEKT: REMONT ŚWIETLICY WIEJSKIEJ**

**ADRES: JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 021103\_2 OBRĘB 0014**  
**MLECZNO 12, DZ. NR 27**

**INWESTOR: GMINA RUDNA**  
**PL.ZWYCIESTWA 15, 59-305 RUDNA**

**STADIUM: INFORMACJA O PLANIE BIOZ**

**OPRACOWAŁ: RYSZARD NIKOŃCZUK**

*mgr inż. Ryszard Nikończuk*  
Upr. do projektowania i kierowania robotami  
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej  
upr. 117/501/w  
w zakresie instalacji sanitarnych upr. 75/84/Lw

**LUBIN, 20 MAJ 2021r.**

## INFORMACJA O PLANIE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

### 1. Zakres robót zamierzenia budowlanego

Projekt budowlany obejmuje wykonanie remontu świetlicy wiejskiej

### 2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- istniejący budynek świetlicy

### 3. Kolejność wykonywania robót:

- Odłączenie instalacji gazu i prądu
- Przebudowa ścianek działowych
- Przebudowa instalacji wodno-kanalizacyjnej
- Przebudowa instalacji elektrycznej
- 

### 4. Elementy zagospodarowania działki mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- istniejąca instalacja gazowa i elektryczna

### 5. Wykaz istniejących zagrożeń do ujęcia w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia: Prace przy istniejącej instalacji elektrycznej i gazowej

### 6. Zabezpieczenie i instruktaż pracowników

- Środki ochrony osobistej
- Szkolenie pracowników – ogólne i stanowiskowe
- Oznakowanie stref niebezpiecznych
- Nadzór nad robotami
- Przygotowanie stanowisk pracy zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych z dnia 6 lutego 2003r. (Dz.U. z 2003 Nr 47 poz. 401)

Dokumentacja projektowa budowanego obiektu oraz dziennik budowy winny znajdować się na terenie budowy zabezpieczonej przed dostępem osób postronnych. Budowa winna być oznakowana tablicą informacyjną. Proces budowlany powinien być prowadzony zgodnie z Prawem Budowlanym (ustawa z dnia 7 lipca 1994 z późniejszymi zmianami) oraz przepisami wykonawczymi do tej ustawy.

*mgr inż. Ryszard Nikończuk*  
Upr. do projektowania i kierowania robotami  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
upr. 117/900/W  
w zakresie instalacji sanitarnych upr. 75/84/LW



Nr konc. PODGK 66424 1433 2021 PB

Starostwo Powiatowe w Lubinie  
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej  
Prowadzi się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału  
przebiegu zasobu geodezyjnego i mapy grabieżnego.

P.O.M. 2019.876  
(nazwa i identyfikator ewidencyjny materiału zasobu)

01.04.2021

(Data wykonania kopii)

Z up. Starosty Lubińskiego

Adriana Kusowska  
Geodeta

# MAPA ZASADNICZA SKALA 1:500

Województwo: dolnośląskie

Powiat: lubiński

Jednostka ewidencyjna: 021103\_2, Rudna

Obręb: 0014, Mieczno

Działka: 27

Za zgodność z oryginałem  
Ryszard Nikończuk

